

POLIMEROM MODIFICIRANI MORT ZA VERTIKALNE I  
STROPNE POPRAVKE

OPIS

PENETRON® V/O PATCH je jednokomponentna, polimerom modificirana cementni mort, formulirana za okomite i stropne popravke, koji se brzo stvrdnjava i ne curi. PENETRON® V/O PATCH nudi izvrsno prianjanje i visoka svojstva nadogradnje. Riječ je o portland cementnom mortu koji ima usporediv koeficijent toplinskog širenja s betonom, osiguravajući kompatibilnost s podlogom.

PREPORUČENO ZA

- Strukturne popravke interijera ili eksterijera te vertikalnih ili stropnih područja
- Za popravke na okomitim i stropnim betonskim i zidanim površinama
- Obnova arhitektonskih detalja, mostova, parkirnih konstrukcija, tunela, predgotovljenih betonskih proizvoda, potpornih zidova, balkona, itd.

PREDNOSTI

- Jedna komponenta, polimerom modificiran za bolje vezanje
- Brzo stvrdnjavanje [14,3 MPa za 1 sat]
- Jednostavno za upotrebu. Samo dodajte vodu
- Izvrsna sposobnost prianjanja na površine iznad glave (za debljine od 13 mm do 50 mm)
- Nanosi se lopaticom, špatulom ili rukom
- Ostaje plastičan oko 15 minuta, što omogućuje oblikovanje i brušenje
- Cjenovna isplativost
- Zero VOC – PENETRON proizvodi u prahu ne sadrže hlapljive organske tvari i sigurni su za uporabu na otvorenom i u zatvorenim prostorima

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Vrijeme		Rezultati ispitivanja				
		Tlačna čvrstoća (ASTM C 109)	Čvrstoća na savijanje (ASTM C 348)	Posmični spoj (ASTM C 882)	Širenje/skupljanje (ASTM C 157 izmijenjen prema ASTM C 928)	
					Stvrdnjavanje na zraku	Stvrdnjavanje u hladnoj vodi
1 sat		14,3 MPa	-	-	-	-
3 sata		25,6 MPa	-	-	-	-
1 dan		35,1 MPa	-	9,9 MPa	-	-
7 dana		42,9 MPa	5,7 MPa	11,0 MPa	-0,06%	+0,006%
28 dana		52,0 MPa	6,9 MPa	-	-0,09%	+0,006%
Inicijalno stvrdnjavanje		-	-	-	-	-
Završno stvrdnjavanje		-	-	-	-	-

**Napomena:** svi podaci su prosječne vrijednosti izmjerene u laboratorijskim uvjetima. Nepravilna upotreba, temperatura, vlažnost i apsorpcija podloge mogu utjecati na gore navedene vrijednosti.

## TEHNIČKI LIST PROIZVODA

POLIMEROM MODIFICIRANI MORT ZA VERTIKALNE  
I STROPNE POPRAVKE

Vrsta proizvoda	Polimerom modificirani cement
Oblik / tip	Prah
Boja	Siva
Vrijeme djelovanja	20 minuta na 21 °C

## UPUTE ZA UPORABU

**Priprema površine:** površine moraju biti čvrste, čiste, bez rastresitog ili oštećenog betona, prljavštine i drugih onečišćenja koja mogu ometati vezanje. Uklonite sav beton oko armaturnog čelika i potomo ga dobro očistite od korozije. Osigurajte minimalno 19 mm slobodnog prostora iza armaturnog čelika. Izvršiti pripremu armaturnog čelika, u skladu s ICRI Tehničkim smjernicama br. 03730.

Obradite beton kako biste dobili grubu površinu kako bi poboljšali prianjanje. Područje treba biti zasićeno vodom, ali površinski suho (SSD) bez stajaće vode i mokrog sjaja. Preporučuje se upotreba temeljito utrljanog vezivnog sloja PENETRON® V/O PATCH-a ili vezivnog sredstva (poput PENETRON® ACRYLIC BONDCRETE™ ili slično). Na taj način treba pripremiti sve površine koje će biti u kontaktu s proizvodom PENETRON V/O PATCH.

**NAPOMENA:** ne dopustite da se vezni sloj osuši prije postavljanja proizvoda PENETRON® V/O PATCH.

**Miješanje:** PENETRON® V/O PATCH zahtijeva 3,3 do 4,3 l vode na jednu vreću (22,7 kg). Pomiješajte samo količinu materijala koja se može nanijeti u 20 minuta. Ulijte potrebnu količinu pitke vode u čistu posudu za miješanje, a zatim dodajte izmjerenu količinu PENETRON® V/O PATCH, kontinuirano miješajući. Temeljito miješajte 2-3 minute dok ne nestanu sve grudice i zatim nanesite.

Male količine proizvoda PENETRON V/O PATCH mogu se miješati pomoću lopatice ili manje bušilice (400-600 rpm). NEMOJTE pretjerati s vodom, prekomjerno miješati ili prozračivati. Kako bi se osiguralo dovoljno vremena djelovanja, preporučuje se kanta za miješanje od najviše 11,3 kg.

**Omjeri miješanja:** upotrijebite 3,3 do 4,3 L čiste, pitke vode na 22,7 kg proizvoda PENETRON® V/O PATCH.

**Primjena:** odmah nanesite svježi mort na cijelu površinu, čvrsto pritisnjući PENETRON® V/O PATCH u pravilno pripremljeno područje, osiguravajući potpuni kontakt sa svim površinama za lijepljenje. Malo prepunite područje i nakon početnog stvrdnjavanja, pomoću čelične lopatice, uklonite višak PENETRON® V/O PATCH-a do željenog završnog profila, uklanjajući materijal od središta prema van. Vodena maglica može pomoći u završnom oblikovanju. U dubljim područjima mogu se izvršiti dodatni slojevi, nakon što je prvi sloj završio početno stvrdnjavanje (približno 30 minuta). PENETRON® V/O PATCH, koji se koristi samostalno, može se nanijeti u šupljine do 50 mm dubine na okomitim i stropnim aplikacijama, držanjem morta na mjestu, dok ne završi početno stvrdnjavanje. Za šupljine veće od 50 mm u mješavinu dodajte 30% kvarcnih

agregata.

**Stvrdnjavanje:** stvrdnjavanje u skladu s procedurom Američkog instituta za beton br. 308. - PENETRON® V/O PATCH održavajte vlažnim i zaštićenim od visokih temperatura, jakog vjetra, niske vlažnosti i izravnog sunca, i općenito brzog sušenje - pokrivanjem mokrom jutom ili plastikom u prvih 24 sata. Može se koristiti proizvod za stvrdnjavanje i njegu na bazi vode.

**Potrošnja:** vreća od 22,7 kg proizvoda PENETRON® V/O PATCH pokriva približno 12,7 L. Uz dodatak 6,8 kg šljunka veličine graška od 10 mm ili kvarcnog pjeska, pokrivenost je približno 15,6 L. Kanta od 4,75 kg proizvoda PENETRON® V/O PATCH pokriva približno 2,7 L.

## POSEBNE NAPOMENE

NEMOJTE koristiti ovaj proizvod za sanaciju pokretnih pukotina, kontrolnih ili dilatacijskih spojeva.

Zaštitite od uvjeta koji uzrokuju rani gubitak vode; izbjegavajte vjetar, sunčevu svjetlost i toplinu.

Minimalna debљina nanošenja je 6 mm.

NEMOJTE prekomjerno obrađivati, pretjerati s vodom ili dodavati dodatke.

Koristite odgovarajuće metode za čišćenje i abraziju betona/zida.

NEMOJTE nanositi na zamrznuta područja ili područja prekrivena mrazom. Minimalna temperatura okoline i površine treba biti 4 °C u vrijeme nanošenja. Vruće vrijeme i uvjeti iznad 26 °C smanjit će vrijeme djelovanja i ubrzati stvrdnjavanje, dok će hladne temperature ispod 4 °C imati učinak usporavanja.

Temeljito očistite spremnik za miješanje nakon svake smjese kako biste izbjegli stvrdnjavanje morta u sljedećoj smjesi. Obratite se lokalnom dobavljaču za dodatne informacije u vezi s vašim projektom.

## PAKIRANJE

PENETRON® V/O PATCH dostupan je u višeslojnim vrećicama od 22,7 kg otpornim na kidanje, otpornim na vlagu, s polietilenskom oblogom i plastičnim kantama od 4,75 kg.

## SKLADIŠTENJE / ROK TRAJANJA

PENETRON® V/O PATCH mora se čuvati u suhom zatvorenom prostoru, ne na podu, na minimalnoj temperaturi od 7 °C. Rok trajanja prilikom skladištenja u odgovarajućim uvjetima u neotvorenom, neoštećenom pakiranju je 12 mjeseci.

## TEHNIČKI LIST PROIZVODA

## POLIMEROM MODIFICIRANI MORT ZA VERTIKALNE I STROPNE POPRAVKE

## INFORMACIJE O SIGURNOM RUKOVANJU

Sadrži portland cement koji je alkalan. Može nadražiti oči i kožu. Izbjegavajte kontakt s kožom i očima. Ako dođe do kontakta, isperite područja s puno vode i potražite liječničku pomoć. Potrebno je nositi zaštitne rukavice. Aparatura za zaštitu dišnih puteva se preporučuje ako se primjenjuje u zatvorenim okruženjima. Za dodatne informacije pogledajte sigurnosno-tehnički list. PENETRON HELLAS S.A. nedavno je ažurirao sigurnosno-tehnički list o sigurnoj uporabi proizvoda PENETRON®. Svaki sigurnosno-tehnički list sadrži zdravstvene i sigurnosne informacije za zaštitu vaših zaposlenika i kupaca. Samo za stručnu uporabu. ČUVATI IZVAN DOHVATA DJECE.

## CERTIFIKACIJA



1085.

Penetron International, Ltd.  
601 South Tenth Street, Unit 300  
Allentown, PA 18103

11

1085-CPR-0040

Broj izjave o svojstvima:  
10.30001D310322-01  
EN 1504-3

PENETRON V/O PATCH

Proizvodi i sustavi za konstrukcijsku i nekonstrukcijsku zaštitu i popravak betonskih konstrukcija

Tlačna čvrstoća: klasa R3 ( $\geq 25 \text{ MPa}$ )

Sadržaj kloridnih iona: < 0,05 % masenog udjela  
Priranjanje: nije definirano

Ograničeno skupljanje, širenje: nije definirano

Modul elastičnosti: nije definirano

Toplinska kompatibilnost (1. dio): nije definirano

Otpornost na karbonizaciju: smatra se da nema korozivni učinak

Opasne tvari: nije definirano

Reakcija na vatru: nije definirano

## JAMSTVO - ODRICANJE OD ODGOVORNOSTI

PENETRON HELLAS S.A. jamči da su njihovi proizvodi proizvedeni u skladu s certificiranim postupcima ISO normi, da su izvrsne kvalitete i da ne sadrže materijalne nedostatke te da sadrže sve komponente u odgovarajućem omjeru. Ako se dokaže da bilo koji od proizvoda ima nedostatke, odgovornost prema PENETRON HELLAS S.A. ograničava se na zamjenu materijala za koji je dokazano da ima nedostatke, budući da su zadovoljeni standardni postupci nanošenja i dokazana prikladnost proizvoda za određenu primjenu. PENETRON HELLAS S.A. ne daje nikakvo jamstvo po pitanju prikladnosti za prodaju za određenu svrhu. Korisnik, nakon kontaktiranja distributera proizvoda, utvrđuje prikladnost proizvoda za namjeravanu uporabu i preuzima sve rizike i odgovornost u vezi s tim. Iako je poduzeta svaka mjera opreza, informacije navedene u tehničkom listu ovog proizvoda nisu sastavni dio bilo kojeg ugovora. Sve preporuke, tehnički podaci i podaci o ispitivanju sadržani u tehničkom listu ovog proizvoda temelje se na rezultatima kontrolnih laboratorijskih ispitivanja ili stvarnih terenskih ispitivanja. Međutim, PENETRON HELLAS S.A. ne daje nikakva jamstva u vezi s tim podacima. U svakom slučaju, ovi se podaci daju u dobroj vjeri na temelju iskustva društva PENETRON HELLAS S.A., do objave ovog lista. Zbog odstupanja u skladu s prikladnošću, rukovanju i primjeni materijala, PENETRON HELLAS S.A. ne preuzima nikakvu odgovornost za dobivene rezultate. Predlaže se da potencijalni korisnici isprobaju primjenu u malim količinama kako bi utvrdili prikladnost svakog pojedinog proizvoda za svoje specifične zahtjeve. Korisnici se uvijek trebaju referirati na najnovije izdanje tehničkog lista proizvoda. S.A. može imati razlike u verzijama tehničkog lista proizvoda u odnosu na verzije društva PENETRON INTERNATIONAL LTD ili odgovarajućih PENETRON društava diljem svijeta. Te su promjene posljedica oblikovanja teksta, različitih uvjeta trošenja i postupaka primjene ili različitih naziva proizvoda i usmjerene su na optimalne informacije za potrošače.